MINICOM advanced systems

Always in control. Always at your servers.

IP Control



Manuel d'utilisation

5UM70166 – V1.6 08/07

KVM

Table des matières

1. Bienvenue

Merci d'avoir fait l'acquisition du système IP Control, produit par Minicom Advanced Systems Limited.

Ce document fournit les informations nécessaires à l'installation et au fonctionnement de l'IP Control. Il est destine aux administrateurs systèmes et aux responsables réseaux, et nécessite donc des connaissances dans les domaines réseau, matériel et logiciel.

Précautions techniques

Cet équipement émet des fréquences radio et doit impérativement être installé suivant les instructions du fabricant, afin d'éviter d'occasionner des interférences de radiofréquence.

Ce produit est conforme aux règles FCC, partie 15, sous partie J de la Classe A des équipements informatiques. Il est également conforme avec la Classe A pour la restriction du bruit des émissions radio des appareils numériques, définis dans le Règlement des Interférences Radio du Département Canadien des Communications. Ces règles, évoquées ci-dessus, ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre de telles interférences lorsque cet équipement fonctionne dans une zone commerciale. Si le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle cause des interférences de radiofréquence, l'utilisateur sera considéré comme responsable et non Minicom Advanced Systems Limited.

Toute modification effectuée sur cet équipement, non expressément approuvée par Minicom Advanced Systems Limited, peut entrainer une interdiction d'utilisation.

Minicom Advanced Systems Limited n'est en aucun cas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce document. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

Marques

Toutes les marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

2. Introduction

L'IP Control permet d'étendre le KVM (clavier, écran, souris) de n'importe lequel de vos ordinateurs ou serveurs sous TCP/IP à partir du LAN, du WAN ou d'une connexion Internet. Vous pouvez dès lors contrôler, surveiller et gérer vos serveurs quelque soit l'endroit où vous vous trouvez, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de votre entreprise. L'IP Control est une solution matérielle économique, permettant le contrôle de vos commutateurs KVM et l'accès sécurisé à vos ordinateurs ou serveurs au niveau du BIOS - indépendamment du système d'exploitation. Il a été conçu pour pouvoir se connecter, à partir d'une communication de type TCP/IP, à un seul ordinateur ou à un commutateur KVM pour permettre le contrôle de plusieurs serveurs.

3. Principales caractéristiques

Contrôle au niveau du BIOS de n'importe quel serveur, quel que soit sa marque, son modèle et la manière dont il est connecté au réseau, ce qui permet ainsi de couvrir tous les scénarios de pannes envisageables.

Compatibilité avec tous les systèmes d'exploitation principaux. Supporte de nombreuses configurations matérielles et logicielles pour les postes clients, ainsi que pour les serveurs et les commutateurs KVM cibles.

Interface de contrôle intuitive - D'un navigateur Internet vers un serveur cible à partir de n'importe quel endroit en utilisant une connexion IP standard sécurisée.

Mode d'affichage multiutilisateur – Permet à plusieurs utilisateurs de visualiser des sessions distantes. Le contrôle à distance peut être échangé de manière intuitive entre les utilisateurs possédant les droits appropriés.

4. Contenu du coffret

Le système IP Control comprend :

- 1 IP Control (réf : 1SU70017)
- 1 câble KVM type E3 (réf : 5CB00565)
- 1 câble croisé RS232 (réf : 5CB00566)
- 1 adaptateur électrique universel (réf : 5PSB0005)

Le câble croisé RS232 permet de connecter l'IP Control à des équipements séries pouvant être gérés, tels que les unités de gestion de l'alimentation électrique, les routeurs, etc.
Vous pouvez commander des fixations pour installer l'IP Control dans un rack.

5. Le boitier IP Control

Figure 1La Figure 1 présente la face avant de l'IP Control.

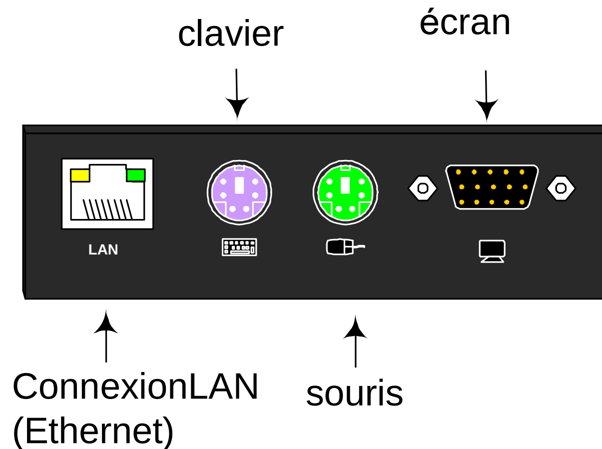


Figure 1 : IP Control – Vue des ports, face avant

Les ports KVM permettent un accès optionnel en local à l'ordinateur/commutateur KVM connecté à l'IP Control, en y branchant un clavier, un écran et une souris.

Il est nécessaire de connecter l'IP Control à une interface réseau 10/100 Mbit Ethernet en utilisant le port LAN afin de permettre l'accès distant.

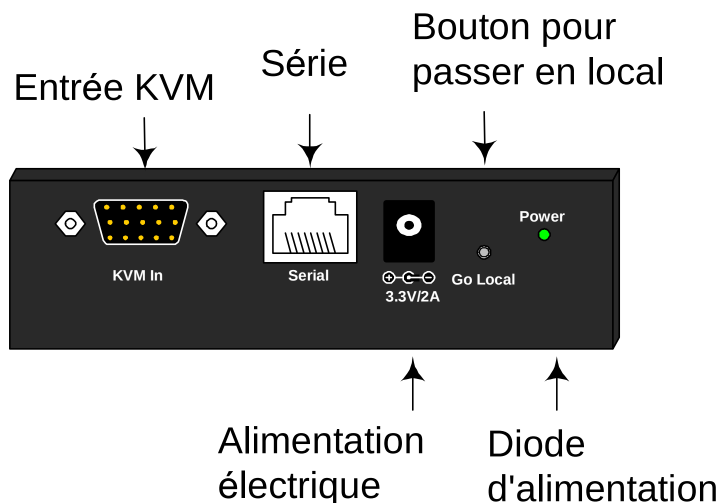


Figure 2 : IP Control – Vue des ports, face arrière

Le port d'entrée KVM permet la connexion entre l'IP Control et un ordinateur ou un commutateur KVM en utilisant le câble KVM fourni.

Le bouton **Go Local** a pour fonction de déconnecter une session distante en cours afin de prendre le contrôle de l'ordinateur/commutateur KVM en local.

Il est possible de connecter un équipement de type RS232 au port série en utilisant un câble croisé RS232.

6. Conseils avant installation

Placez les câbles loin de tubes fluorescents, de climatiseurs et de machines qui sont susceptibles de produire un bruit électrique.

7. Terminologie

Vous trouverez ci-dessous quelques termes utilisés dans ce manuel et leur signification.

Terme	Signification
Serveur cible	Ordinateurs/serveurs auxquels on accède à distance via l'IP Control.
Ordinateur client	Ordinateur sur lequel est lancée la session distante.
Session distante	Le fait d'accéder et de contrôler des serveurs cibles connectés à l'IP Control à partir d'une station de travail utilisateur.

8. Système d'exploitation de l'ordinateur client

Windows 2000 ou plus avec Internet Explorer 6.0 ou une version plus récente. Le support du cryptage 128 bits est nécessaire.

9. Connexions physiques

Connectez le serveur cible / commutateur KVM à l'IP Control de la manière suivante :

1. Connectez l'extrémité HD15 M unique du câble KVM au port d'entrée KVM de l'IP Control.
2. Connectez l'autre extrémité du câble KVM (HD15 M + 2 MiniDin6 M) aux ports clavier, écran et souris du serveur cible / commutateur KVM.
3. Connectez les extrémités respectives du câble réseau au port LAN de l'IP Control et au port Ethernet de l'interface réseau (commutateur ou routeur).
4. Branchez l'adaptateur d'alimentation.

Les Figure 3 et Figure 4 présentent, respectivement, les connexions à un ordinateur et à un commutateur KVM, avec un accès local optionnel.

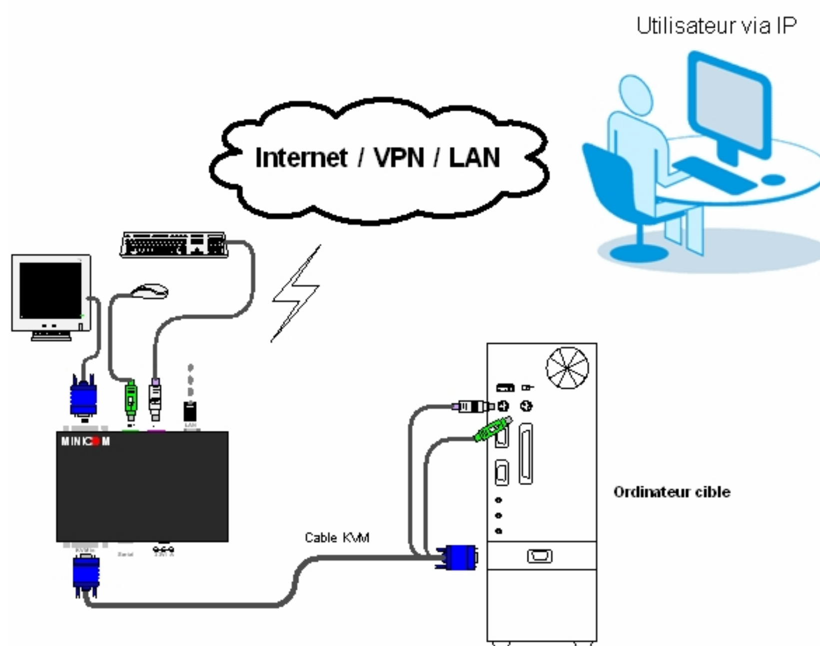


Figure 3 : Connexions : IP Control – ordinateur

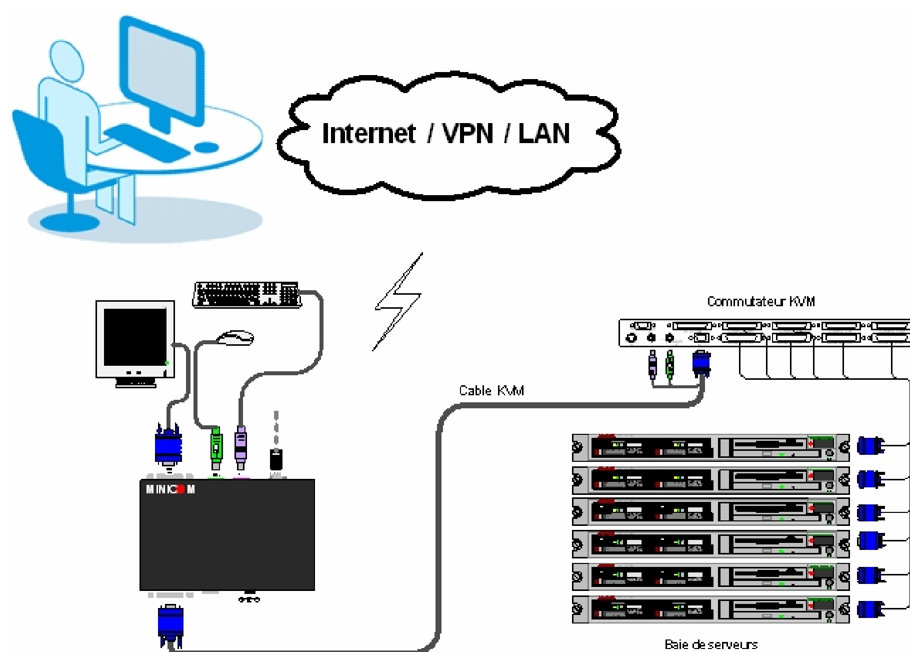


Figure 4 : Connexions : IP Control - commutateur KVM

10. Paramétrages initiaux

Les paragraphes suivants concernent le paramétrage de l'adresse IP de l'IP Control.

11. Adresse IP par défaut

Par défaut, l'IP Control obtient automatiquement à l'amorçage une adresse IP à partir d'un serveur DHCP présent sur le réseau. Ce dernier fournit une adresse IP, une adresse de passerelle et un masque de sous réseau valides.

L'adresse MAC de l'IP Control, inscrite sur l'étiquette couleur argent au dos du boitier, permet d'identifier au niveau du serveur DHCP l'adresse IP qui lui est attribuée. Le numéro de périphérique (D.N.) se trouve également au même endroit.

Si aucun serveur DHCP n'est présent sur le réseau, l'IP Control est amorcée avec l'adresse IP fixe suivante : 192.168.0.155.

Remarque : Si un serveur DHCP est disponible par la suite, l'IP Control en obtiendra les paramètres d'adressage réseau. Pour conserver une adresse IP statique, il est nécessaire de désactiver le DHCP - expliqué dans la section 13.1, page 12.

11.1 Adresses IP statiques pour plusieurs IP Control

Lorsque vous désirez connecter plus d'un IP Control au même réseau et qu'il n'y a pas de serveur DHCP disponible ou lorsque vous souhaitez utiliser des adresses IP statiques, vous devez effectuer les opérations suivantes :

Connectez les IP Control un par un et paramétrez l'adresse IP statique de chaque unité avant de connecter la suivante.

12. Ouvrir une session dans l'interface Web

Complétez le paramétrage initial à partir de l'interface de configuration web :

1. Ouvrez votre navigateur Internet (Internet Explorer version 6.0 ou plus).
2. Saisissez l'adresse IP de l'IP Control - https://*adresse IP*/config. Appuyez sur la touche **Entrée**. La page d'ouverture de session apparaît, voir la Figure 5.

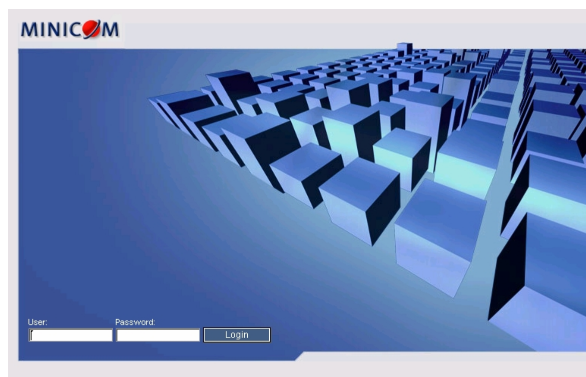


Figure 5 : Ouverture de session – interface de configuration

3. Saisissez le nom d'utilisateur Administrateur et le mot de passe par défauts.
   User : **admin**.
   Password : **access**.
   Prenez soin de les écrire en minuscule.
4. Appuyez sur la touche **Entrée**. L'interface Web s'ouvre sur la page de configuration réseau. Voir Figure 6.
5. Mettez en signet la page pour y revenir plus facilement à l'avenir.

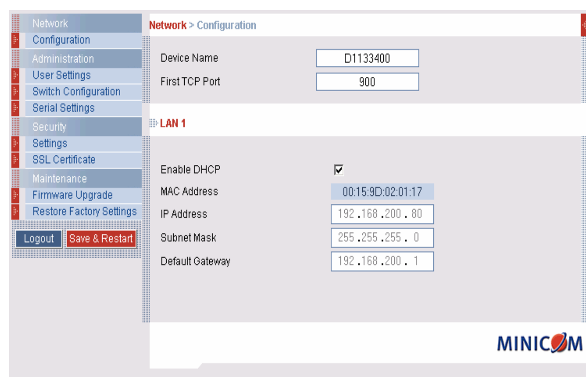


Figure 6 : Interface de configuration de l'IPControl

12.1 Certificats SSL

Lors de la première connexion à la page https de configuration de l'IP Control, 2 avertissements de sécurité apparaissent. Cliquez sur **Oui** pour continuer. Le premier avertissement disparaît après la première installation du client IP Control, lorsque le certificat d'origine de Minicom est installé.

13. Réseau > Configuration

Consultez votre administrateur réseau pour le paramétrage réseau.

Device Name – Saisissez le nom que vous désirez assigner à l'IP Control. Le nom par défaut de l'équipement est la lettre "D" suivie d'un nombre à 6 chiffres - le numéro de périphérique (D.N.) - qui se trouve sur l'étiquette couleur argent au dos du boitier IP Control.

First TCP Port – 3 ports consécutifs sont utilisés pour la communication entre l'IP Control et l'ordinateur client. Saisissez ici numéro du premier port de la série. Les ports par défaut – 900, 901, 902 – conviennent pour la plupart des installations.

Remarques :

- Dans le cas où l'IP Control est placée derrière un pare-feu ou un routeur, son adresse IP ainsi que ses ports de communication doivent être inscrits dans la liste des accès entrants autorisés du routeur/pare-feu.
- Dans le cas ou l'ordinateur client est connecté à un LAN sécurisé, les ports de communication l'IP Control doivent être ouverts en flux sortant au niveau du LAN.

13.1 LAN 1

Ci-dessous les options présentes pour la sous catégorie LAN1 :

Enable DHCP – Une adresse IP est automatiquement attribuée à l'IP Control lorsqu'un serveur DHCP est présent sur le réseau. Lorsque cette option est désactivée (recommandé), il est possible d'affecter une adresse IP fixe à l'IP Control. Consultez votre administrateur réseau concernant cette option.

Remarque : Le nom (configuré ou par défaut) de l'IP Control apparaît sur l'interface du serveur DHCP, ce qui permet de localiser le périphérique facilement. Lorsque l'option DHCP est désactivée, saisissez l'**adresse IP, le masque de sous réseau,** et **la passerelle par défaut** pour le **LAN 1**, fournis par votre administrateur réseau.

14. Sauvegarde des modifications

Cliquez sur Save & Restart pour sauvegarder les modifications effectuées et redémarrer l'IP Control.

15. Administration > Configuration des utilisateurs

À partir du menu, cliquez sur **User Settings.** La Figure 7 apparaît.

Figure 7 : Configuration des utilisateurs

Cette page permet à l'administrateur de créer et de modifier des profils utilisateurs.

Il existe trois niveaux de profils d'accès :

- Administrateur (Administrator)
- Utilisateur (User)
- Visualisation seule (View Only)

Administrateur

Un profil de type Administrateur possède un accès sans restriction sur toutes les fenêtres et les paramétrages. Il peut également prendre le contrôle de n'importe quelle session distante en cours (voir section 23.1, page 21), et modifier le nom et le mot de passe de n'importe quel utilisateur.

Utilisateur

Un Utilisateur peut accéder et contrôler des serveurs cibles mais ne peut pas utiliser les fonctionnalités suivantes :

- Paramètres avancés de la souris (Advanced mouse setting)
- Gestion de l'alimentation (Power Cycle)

Un profil Utilisateur ne peut pas accéder à l'interface de configuration.

Visualisation Seule

Les profils de type Visualisation Seule peuvent visualiser l'écran de n'importe quel serveur cible mais ne permettent pas le contrôle du clavier et de la souris. Un indicateur "View Only" apparaît sur le pointeur de la souris de l'ordinateur client.

15.1 Ajouter un utilisateur

Pour ajouter un utilisateur :

1. Cliquez sur Add et saisissez un nom et un mot de passe. Le mot de passe doit posséder au moins 6 caractères – lettres ou nombres - et ne doit pas contenir le nom d'utilisateur même si d'autres caractères sont rajoutés en aval ou en amont.

   Remarque: Les caractères suivants : &, <, >, ", {, } ne peuvent être contenus ni dans le nom d'utilisateur ni dans le mot de passe.

   Selon le niveau de sécurité choisi, les règles de création du mot de passe varient. Pour plus de détails, voir la section 18 à la page 17.

2. Sélectionnez le profil de droits d'accès à partir de l'onglet **Permission**.
3. Cliquez sur Apply pour que l'utilisateur nouvellement crée apparaisse dans la liste des utilisateurs existants.

15.2 Modifier un utilisateur

Pour modifier un utilisateur :

1. Sélectionner l'utilisateur dans la liste.
2. Cliquez sur Edit. Vous pouvez maintenant modifier tous les paramètres : Nom d'utilisateur, mot de passe et droits d'accès.
3. Cliquez sur Apply pour sauvegarder les modifications effectuées.

15.3 Supprimer un utilisateur

Pour supprimer un utilisateur :

1. Sélectionner l'utilisateur à partir de la liste.
2. Cliquez sur Delete.
3. Cliquez sur Apply pour sauvegarder les modifications effectuées.

15.4 Bloquer un utilisateur

Il est possible de bloquer un utilisateur au lieu de le supprimer. Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont alors sauvegardés, mais l'utilisateur n'a pas accès au système. Cochez la case **Block** pour bloquer un utilisateur et décochez-la pour le débloquer.

16. Administration > Configuration du commutateur KVM

Lorsqu'un commutateur KVM est connecté à l'IP Control, vous devez configurer les paramètres du commutateur :

1. À partir du menu, cliquez sur **Switch Configuration**. La fenêtre de configuration du commutateur KVM apparaît, voir Figure 8.

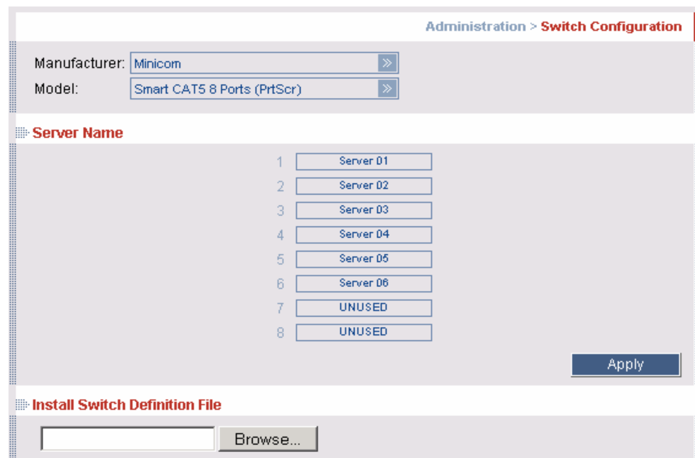


Figure 8 : Configuration du commutateur KVM

2. Choisissez le fabricant et le modèle du commutateur KVM connecté. Le nombre de serveurs connectables au commutateur apparaît dans la section **Server Name**.

3. Modifiez le nom des serveurs physiquement connectés en sélectionnant le serveur et en saisissant un nouveau nom. Cliquez sur Apply pour sauvegarder les modifications.

Remarque : Il est impossible d'accéder à un serveur ayant pour nom UNUSED.

Sync. Caps/Scroll/Num Lock State : Cochez cette case afin d'activer la synchronisation des touches majuscule, bouton de défilement et verrouillage numérique entre le clavier de l'ordinateur client et celui du serveur cible.
Dans le cas contraire, le clavier de l'ordinateur client peut ne pas refléter le statut des différentes touches du serveur cible, évoquées ci-dessus.

Install switch definition file :

Dans le cas où votre commutateur KVM ne serait pas mentionné dans la liste des fabricants/modèles, vous pourrez trouver un fichier de mise à jour permettant le support de ce dernier dans la section **Support** de notre site internet.

1. Sauvegardez sur l'ordinateur client le fichier de mise à jour téléchargé.

2. Localisez et installez ce dernier. Le fichier de paramètres prédéfinis pour commutateurs KVM est remplacé.

17. Administration > Paramètres du port série

Dans le cas où un équipement série est connecté au périphérique, vous devez configurer les paramètres RS232 :

À partir du menu, cliquez sur **Serial Settings**.
La fenêtre de configuration apparaît, voir Figure 9.

Figure 9 : Paramètres Série

Saisissez le nom du périphérique et choisissez les bons paramètres de communication.
Remarque : Si le périphérique connecté est un Serial Remote Power Switch de Minicom, voir ci-dessous la section 17.2

17.1 Case Show

Cochez la case **Show** pour faire apparaître l'équipement série dans la liste des serveurs/équipements accessibles depuis l'interface de session distante.

17.2 Case Assign to RPS

Cochez cette case si le périphérique connecté est un Serial Remote Power Switch (RPS) de Minicom. Tous les autres paramètres se mettent en grisé. Veuillez vous référer au guide d'installation du RPS pour de plus amples informations sur l'installation et sur l'utilisation du RPS.

18. Sécurité > Paramètres

La configuration des fonctionnalités de sécurité comme le blocage des comptes, les règles de définition des mots de passe, et du délai d'inactivité autorisé, est expliquée ci-dessous.

À partir de la section **Security,** cliquez sur **Settings**, la fenêtre de configuration apparaît, voir Figure 10.

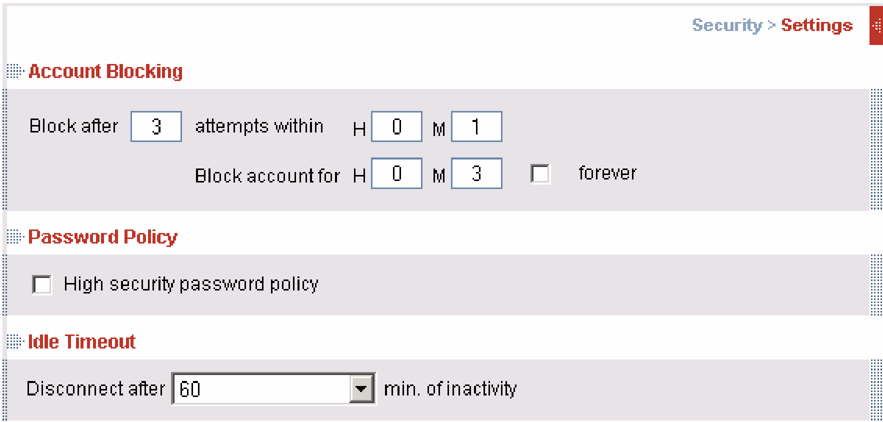


Figure 10 : Paramètres de sécurité

Les différents éléments des paramètres de sécurité sont :

Account Blocking – permet de définir le nombre de tentatives autorisées d'ouverture de session avec un mauvais nom d'utilisateur ou mot de passe, dans un certain laps de temps. Il est également possible de définir une durée de blocage de l'utilisateur ou bien s'il faut bloquer ce dernier de manière permanente.

Password Policy – deux options sont possibles pour le mot de passe : standard ou sécurité renforcée, détaillées dans le tableau ci-dessous.

Sécurité standard	Sécurité renforcée
6 caractères ou plus	8 caractères ou plus, doit inclure au moins un chiffre, une lettre en majuscule et un caractère "spécial" défini ci-après : @#$%^*()_-+=[]':;?/
Ne doit pas contenir le nom d'utilisateur	Ne doit pas contenir le nom d'utilisateur

Cochez cette case afin d'activer les règles de sécurité renforcée. Dans le cas contraire, les règles de sécurité standard sont appliquées pour le mot de passe.

Idle Timeout – sélectionnez le délai d'inactivité après lequel l'utilisateur est déconnecté de la session distante. Choisissez l'option **No Timeout** pour le désactiver.

19. Sécurité > Certificats SSL

Vous pouvez installer un certificat SSL :

À partir du menu, sélectionnez **SSL Certificate**, la page d'installation de certificat SSL apparaît, voir Figure 11.

Figure 11 : Page d'installation de certificat SSL

Certificate File – Localisez sur l'ordinateur client le fichier **cer**.

Private File – Localisez sur l'ordinateur client le fichier **private key**.

Key Password – Saisissez le mot de passe de la clé privée (private key).

Cliquez sur Save & Restart.

20. Maintenance > Mise à jour du firmware

Profitez de nouvelles fonctionnalités en mettant à jour le firmware de l'IP Control. Vous pouvez télécharger les mises à jour de firmware à partir du site Internet de Minicom. Sauvegardez le fichier firmware sur l'ordinateur client.

À partir du menu, sélectionnez **Firmware Upgrade**. La boîte de dialogue pour la mise à jour du firmware apparaît, voir la Figure 12.



Figure 12 : Mise à jour du firmware

1. Localisez sur l'ordinateur client le fichier de firmware et téléchargez le vers l'IP Control.
2. Comparez la version du firmware présente et celle téléchargée.
3. Cliquez sur Start Upgrade. La mise à jour s'effectue.
   Lorsqu'elle se termine, cliquez sur Reboot. L'IP Control redémarre. Après 30 secondes environ, la page d'ouverture de session apparaît.

Remarque :

Selon le type de mise à jour du firmware effectuée, il se peut que les paramètres suivants soient effacés : paramètres utilisateurs, paramètres du commutateur KVM, paramètres de la souris et d'ajustement de la vidéo et paramètres du port série. Pour plus de plus amples informations, veuillez vous référer aux notes de mises à jour du firmware.

Les paramètres réseau restent quant à eux inchangés.

21. Restaurer les paramètres d'usine

Vous pouvez restaurer les paramètres d'usine de l'IP Control afin de rétablir ses paramètres originaux et de réinitialiser toutes les informations modifiées par l'administrateur telles que les paramètres réseau*, les serveurs, les commutateurs KVM, les utilisateurs, les mots de passe, etc.…

* Vous avez la possibilité de conserver les paramètres réseau – voir plus bas.

Attention ! Une fois réinitialisées, les données ne peuvent plus être récupérées.

Pour restaurer les paramètres d'usine :

1. À partir du menu, sélectionnez **Restore Factory Settings**. La boîte de dialogue suivante apparaît, voir Figure 13.

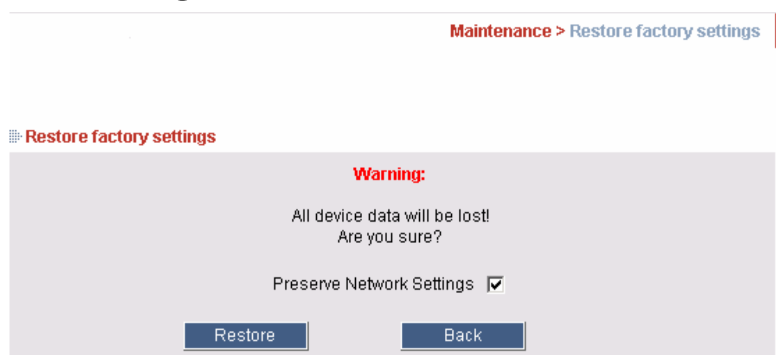


Figure 13 : Restauration des paramètres d'usine

2. Cochez la case **Preserve Network Settings** si vous désirez conserver les paramètres réseau.
3. Cliquez sur Restore

22. Fermer une session

Pour sortir du menu de configuration et fermer la session, cliquez sur Logout.

Un seul administrateur à la fois peut se connecter à l'interface de configuration. **Remarque :** Après un délai d'inactivité de 30 minutes, la session est automatiquement fermée.

23. Démarrer une session distante

Sur l'ordinateur client, lancez Internet Explorer (6.0 et plus) et tapez l'adresse IP de l'IP Control dans la barre d'adresse. Ex : https://adresseIP.
La page d'ouverture de session apparaît. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et pressez la touche Entrée. Par défaut, le nom d'utilisateur est **admin** et le mot de passe est **access** (les deux en minuscule).

Lors de la première connexion, installez le certificat Minicom et le composant ActiveX. Vous devez posséder les droits administrateur sur l'ordinateur client pour installer le composant ActiveX. Une fois le composant installé, tous les différents profils utilisateurs de l'ordinateur client peuvent se connecter et ouvrir une session. L'écran du serveur cible connecté à l'IP Control (ou celui du serveur sélectionné sur le commutateur KVM avec la barre d'outils de l'IP Control) apparaît, voir Figure 14.

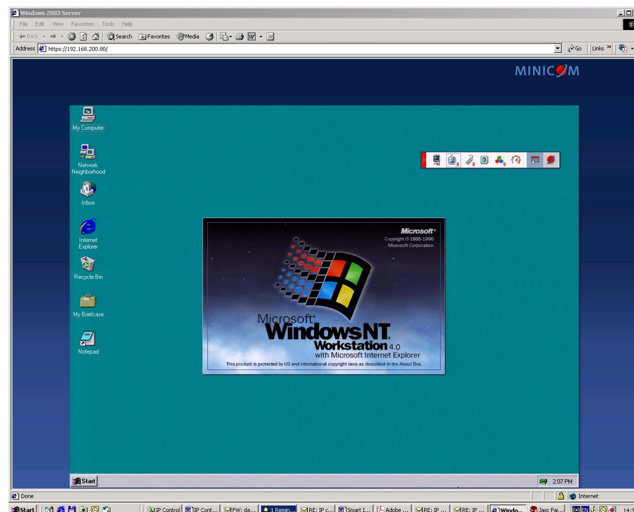


Figure 14 : Fenêtre de session distante

23.1 Prendre le contrôle d'une session distante en cours

Un administrateur a la possibilité de prendre le contrôle d'une session distante déjà ouverte. Un simple utilisateur a cette possibilité lorsque la session en cours est gérée par un autre utilisateur et non pas par un administrateur. Le message suivant apparaît :

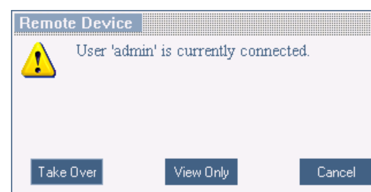


Figure 15 : Options lors d'une connexion à une session distante en cours

Choisissez de prendre le contrôle de la session (**Take Over**), de la visualiser uniquement (**View Only**) ou de ne rien faire (**Cancel**).

23.2 Mode plein écran

Travaillez sur le serveur cible comme si vous travailliez sur un ordinateur local grâce au mode plein écran.

Pour cela :

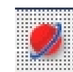
1. Assurez-vous que l’ordinateur client possède la même résolution d’écran que celle du serveur cible.
2. Appuyez sur la touche **F11**. Les contours de la fenêtre d’Internet Explorer disparaissent, ne laissant que la barre de menu en haut de l’écran.
3. Effectuez un clic droit sur la barre de menu d’Internet Explorer et cochez **Masquer Automatiquement**. La barre de menu disparaît. Vous êtes à présent en mode plein écran.

Pour sortir du mode plein écran :

Appuyez sur la touche **F11** ou positionnez la souris en haut de la fenêtre de navigation pour afficher la barre d’outils d’Internet Explorer et cliquez sur le bouton **Restaurer**.

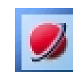
Remarque : Le mode plein écran peut également être activé à partir du menu de la barre d’outils, voir page 32.

23.3 Déplacer ou masquer la barre d’outils



La barre d’outils peut être déplacée n’importe où dans l’écran en cliquant sur le logo Minicom et en le déplaçant tout en maintenant le bouton enfoncé.

Pour masquer la barre d’outils, 2 possibilités s’offrent à vous:



- Effectuez un double-clique sur l’icône de l’IP Control dans la zone de notification en bas à droite dans la barre des taches de Windows.
- Appuyez sur la touche **F9**.

Pour afficher la barre d’outils, réitérez les actions détaillées ci-dessus.
Voir également page 32.

Pour minimiser la barre d’outils :

Cliquez sur la flèche :
Cliquez de nouveau pour la faire réapparaître.

23.4 Basculer vers un autre serveur/périphérique

Pour se connecter à un autre serveur/périphérique:

1. À partir de la barre d'outils, cliquez sur ou effectuez un clic droit sur . Une liste contenant les serveurs/périphériques connectés apparaît.
2. Cliquez sur le serveur ou sur le périphérique série choisi. L'écran du serveur ou la fenêtre du périphérique série apparaît.

23.5 Modifier les paramètres de performance

Vous pouvez modifier les paramètres d'utilisation de bande passante à partir de la barre d'outils.

Pour cela, à partir de la barre d'outils, cliquez sur . La fenêtre des paramètres de bande passante apparaît, voir Figure 16.

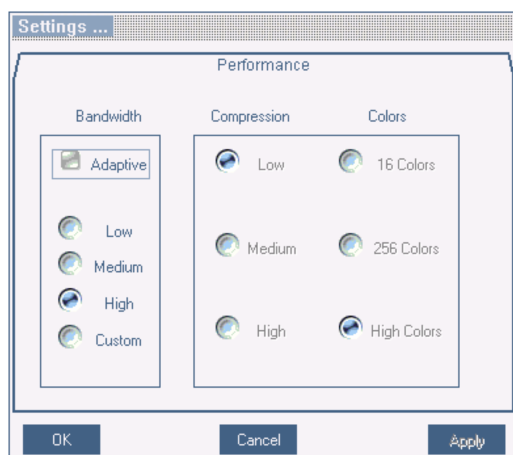


Figure 16 : Fenêtre des paramètres de bande passante

Choisissez parmi les options suivantes :

Adaptive – Adapte automatiquement la compression et la qualité d'affichage des couleurs aux performances du réseau.

Low – Taux de compression élevé et affichage en 16 couleurs.

Medium – Taux de compression moyen et affichage en 256 couleurs. Cette option est recommandée lorsque vous utilisez une connexion Internet standard.

High – Taux de compression faible et affichage couleurs 16 bits. Pour une performance et un confort optimaux lorsque vous travaillez en réseau local.

Custom – Choisissez vous-même le taux de compression et la qualité d'affichage.

Cliquez sur **OK**. L'écran du dernier serveur accédé apparaît.

23.6 Régler les paramètres Vidéo

Pour modifier les paramètres vidéo :

À partir de la barre d'outils, cliquez sur . Différentes options s'offrent à vous :

- Rafraîchir l'écran (Refresh).
- Réglage vidéo manuel (Manual Video Adjust)
- Réglage vidéo automatique (Auto Video Adjust)

Chacune de ces options est détaillée ci-dessous.

23.6.1 Rafraîchir (Refresh)

Sélectionnez **Refresh** ou appuyez sur **Ctrl+R** pour rafraîchir l'image. Il peut être nécessaire d'effectuer un rafraîchissement de l'image lorsque les paramètres vidéo du serveur cible sont modifiés.

23.6.2 Réglage vidéo manuel (Manual Video Adjust)

L'ajustement manuel de l'image est à utiliser dans les cas suivants :

- Pour un réglage précis des paramètres vidéo du serveur cible, après avoir préalablement effectué un ajustement automatique.
- Pour résoudre les problèmes d'affichage dus à un environnement où le bruit électrique est très présent.
- Pour afficher correctement un signal VGA non standard.
- Pour afficher correctement un écran type DOS/CLI (ligne de commande).

Pour ajuster l'image manuellement, cliquez sur **Manual Video Adjust**. Un cadre rouge autour de l'écran et la boite de configuration manuelle apparaissent, voir Figure 17. Ce cadre correspond à la zone d'affichage du serveur cible, dépendante de sa résolution d'écran. Effectuez vos réglages par rapport à ce cadre.

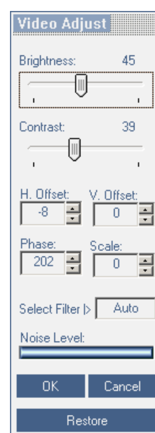


Figure 17 : Contrôles de réglage manuel de la Vidéo

Brightness (luminosité) / Contrast (contraste) – Déplacez les curseurs pour régler la luminosité et le contraste de l'image affichée.

Pour les contrôles suivants, choisissez la valeur appropriée :

Horizontal Offset (décalage horizontal) – définit horizontalement la position de l'origine de chaque ligne de l'image affichée.

Vertical Offset (décalage vertical) – définit verticalement la position de l'origine de chaque ligne de l'image affichée.

Phase – définit le point où chaque pixel est échantillonné.

Scale – définit l'échelle de résolution de l'image affichée.

Select Filter – définit le filtre à appliquer sur le signal vidéo provenant du serveur cible. Un filtre plus élevé permet de réduire le niveau de bruit mais augmente la charge de travail de l'IP Control.

Noise Level (niveau de bruit) – définit le niveau de bruit vidéo présent lorsqu'une image statique est affichée.

.

23.6.3 Réglage Vidéo automatique (Auto Video Adjust)

Pour ajuster l'image automatiquement, cliquez sur **Auto Video Adjust**. La procédure prend quelques secondes. Si cette dernière s'auto-répète plus de trois fois, cela signifie qu'il y a un niveau de bruit anormalement élevé. Contrôlez le câble vidéo et vérifiez qu'aucune application vidéo dynamique n'est lancée sur le bureau du serveur cible.

Lorsque cela est nécessaire, effectuez la procédure pour chaque serveur cible ou pour une nouvelle résolution d'écran affichée.

23.7 Gestion de l'alimentation

Lorsqu'un commutateur d'alimentation distant (RPS) Minicom est connecté au port série de l'IP Control, il est possible de gérer l'alimentation électrique des serveurs cibles de la manière suivante :

A partir de la barre d'outils, cliquez sur . Le menu de gestion d'alimentation apparaît, voir ci-dessous :

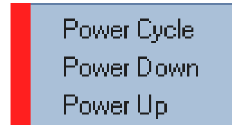


Figure 18 : Menu de gestion de l'alimentation

Pour envoyer une commande de cycle d'alimentation (Power cycle) ou pour allumer/éteindre le serveur cible auquel vous accédez, sélectionnez l'option appropriée.

Remarque : Seul le serveur auquel vous avez accès est affecté par la commande effectuée. Si vous désirez gérer l'alimentation électrique d'autres serveurs, vous devez accéder à chacun d'entre eux séparément.

23.8 Enchaînements de touches clavier

Cliquez sur . Une liste prédéfinie d'enchaînements de touches apparaît. Lorsqu'un enchainement est sélectionné, il est transmis directement au serveur cible sans affecter l'ordinateur client.

Par exemple, sélectionnez **Ctrl-Alt-Del** pour envoyer cette combinaison de trois touches au serveur cible afin d'initialiser un processus d'ouverture de session ou le processus d'extinction.

Pour ajouter un enchaînement de touches :

Cliquez sur **Add/Remove** (Ajouter/Supprimer). La fenêtre de gestion des enchainements de touches (Special Key Manager) apparaît, voir Figure 19.

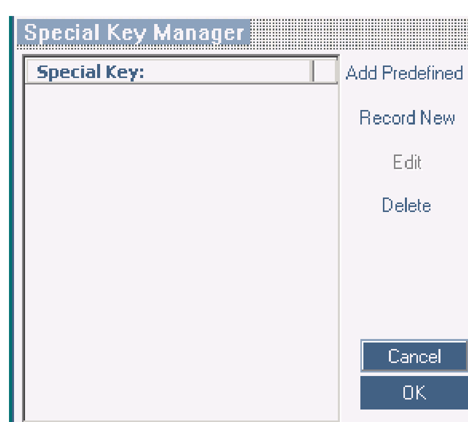


Figure 19 : Fenêtre de gestion des enchainements de touches

Pour ajouter un enchainement de touches prédéfini :

1. Cliquez sur **Add Predefined**. Une liste d'enchainements de touches apparaît.
2. Sélectionnez l'enchainement désiré et cliquez sur **OK**. L'enchainement apparaît dans la fenêtre Special Key Manager.
3. Cliquez sur **OK**. L'enchainement crée est maintenant accessible directement depuis la barre d'outils.

Pour enregistrer un enchainement de touches :

1. À partir de la fenêtre Special Key Manager, cliquez sur **Record New**. La fenêtre d'ajout d'une séquence de touche personnalisée apparaît, voir Figure 20.

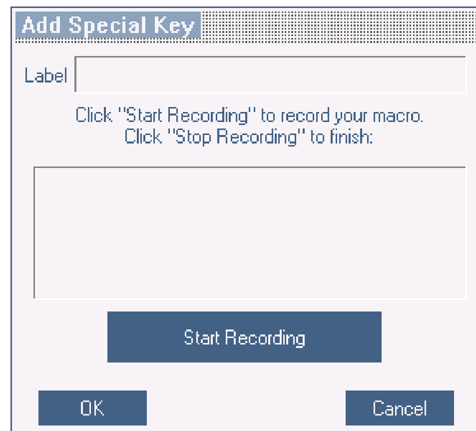


Figure 20 : Fenêtre d'ajout d'une séquence de touche personnalisée

2. Dans la zone **Label**, donnez un nom à l'enchaînement de touches que vous souhaitez créer.
3. Cliquez sur **Start Recording**.
4. Appuyez sur les touches désirées, elles apparaissent dans la zone de saisie.
5. Cliquez sur **Stop Recording**.
6. Cliquez sur **OK**.

Pour modifier un enchainement :

1. À partir de la fenêtre de gestion des enchainements de touches, sélectionnez l'enchainement désiré.
2. Cliquez sur **Edit**.
3. Cliquez sur **Start Recording**.
4. Appuyez sur les touches désirées, elles apparaissent dans la zone de saisie.
5. Cliquez sur **Stop Recording**.
6. Cliquez sur **OK**.

23.9 Synchronisation des pointeurs des souris

Lorsque vous travaillez sur l'ordinateur client, deux pointeurs apparaissent : celui de l'ordinateur client est superposé à celui du serveur cible. Les deux pointeurs devraient être synchronisés. Dans le cas contraire, les paragraphes suivants vous expliquent la marche à suivre afin d'obtenir une synchronisation des pointeurs.

Remarque importante

Avant de procéder à la synchronisation des pointeurs, il est nécessaire d'ajuster l'affichage vidéo du serveur cible (expliqué ci-dessus), sinon la synchronisation pourrait ne pas fonctionner.

23.9.1 Aligner les pointeurs

Lorsque vous accédez au serveur cible, les pointeurs peuvent apparaître éloignés l'un de l'autre.

Pour aligner les pointeurs, à partir de la barre d'outils, cliquez sur puis sur **Align,** ou appuyez simultanément sur **Ctrl+M**. Les pointeurs s'alignent.

23.9.2 Calibrer les pointeurs

Le serveur cible peut avoir une vitesse de pointeur différente de celle du pointeur de l'ordinateur client. Un calibrage automatique permet de trouver la vitesse du pointeur du serveur cible et d'aligner les deux pointeurs.

Pour effectuer le calibrage lorsque le système d'exploitation du serveur cible est Windows NT4, 98 ou 2000 :

À partir de la barre d'outils, cliquez sur puis sur **Calibrate**. L'IP Control sauvegarde cet alignement de sorte que le calibrage n'est nécessaire qu'une seule fois par serveur cible.

En cas de niveau de bruit vidéo non nul, le calibrage peut ne pas fonctionner. Rendez vous alors dans les paramètres vidéo (**Video Adjustment)** et essayez d'éliminer le bruit en cliquant sur **Auto video adjust** et/ou en déplaçant les différents curseurs dans **Manual video adjust**. Effectuez alors un nouveau calibrage.

Remarque : Si les paramètres de la souris du serveur cible sont modifiés, vous devez synchroniser les pointeurs des souris manuellement (voir ci-dessous).

23.9.3 Synchronisation manuelle de la souris

Dans le cas où les paramètres de la souris du serveur cible ont été modifiés, ou lorsque le système d'exploitation du serveur cible est Windows Server 2003 /Vista, Windows XP, Linux, Novell, SCO UNIX ou SUN Solaris, vous devez synchroniser les pointeurs de souris manuellement.

1. À partir de la barre d'outils. Cliquez sur puis sur **Manual Settings**. La fenêtre des paramètres de la souris (Mouse Settings) apparaît, voir Figure 21.

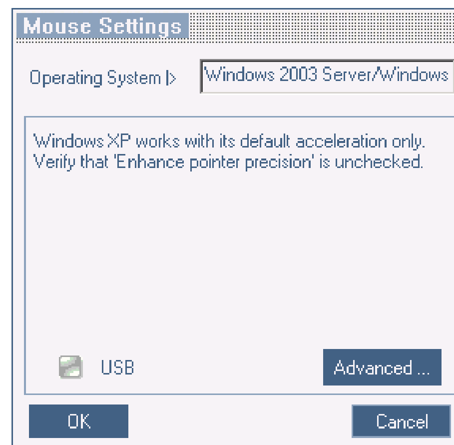


Figure 21 : Fenêtre des paramètres de la souris

2. Sélectionnez le système d'exploitation du serveur cible et cliquez sur OK. Des instructions ainsi que des curseurs apparaissent.
3. Suivez attentivement les instructions et positionnez tous les curseurs nécessaires afin de définir des valeurs identiques à celles du serveur cible (précisées dans la fenêtre des propriétés de la souris du serveur cible).

Exemples :

Si le système d'exploitation est Windows XP, rendez vous dans les paramètres de la souris du serveur cible et décochez "Augmenter la précision du pointeur" (Enhance pointer precision).

Si le système d'exploitation est Windows NT4, et si les paramètres de la souris du serveur cible ont été changés (même dans le cas où ils ont été reconfigurés a leurs valeurs initiales), décochez la case Default.

Cliquez sur **OK**. Les pointeurs devraient à présent être synchronisés.

23.9.3.1 L'option USB

L'option **USB** de la fenêtre des paramètres de la souris est utilisable avec les dispositifs RICC USB, X-RICC USB et Phantom Specter USB ainsi qu'avec le système d'exploitation SUN Solaris et les systèmes d'exploitation non supportés. Utilisez cette option uniquement si vous êtes sûrs de l'algorithme personnalisé d'accélération de pointeur que vous utilisez, ou si vous en avez été informé par notre support technique.

23.9.3.2 Paramètres avancés - Emulation de la souris

Dans les paramètres avancés de la souris, vous pouvez définir le type de souris que l'IP Control doit émuler. Il est recommandé de ne modifier les paramètres avancés qu'en cas de comportement de la souris irrégulier (clics aléatoire et sauts arbitraires du pointeur à l'écran).

Cliquez sur Advanced ... , la fenêtre des paramètres d'émulation souris (Mouse Emulation) apparaît, voir Figure 22.

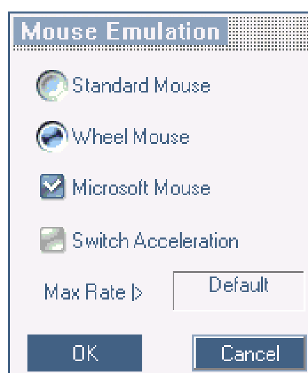


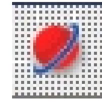
Figure 22 : Fenêtre de paramètres d'émulation de la souris

Définissez la souris connectée au port local de l'IP Control. Par exemple, si la souris locale possède deux boutons et n'est pas de type Microsoft, sélectionnez **Standard Mouse** et décochez **Microsoft Mouse**.

Switch Acceleration – certaines marques de commutateurs KVM (comme G&D, Rittal) proposent dans leur commutateur une augmentation la vitesse du pointeur de souris hormis celle définie par le système d'exploitation. Si cela est nécessaire, cochez cette option pour compenser, par une décélération, l'accélération du commutateur et permettre une synchronisation complète.

Max Rate – permet de définir le taux maximum de rapports effectués par la souris au système d'exploitation. Pour les systèmes de type Sun Solaris, la valeur par défaut est de 20, afin de pouvoir supporter les plus anciennes versions.

23.10 Les fonctionnalités du logo Minicom



Effectuez un clic droit sur le logo Minicom, un menu apparaît. À partir de ce dernier, vous pouvez accéder aux périphériques connectés à l'IP Control. Vous avez aussi les fonctionnalités suivantes :

Disconnect (Déconnecter) – se déconnecter et terminer la session en cours.

About (À propos) – Vérifier les informations concernant le logiciel client, le firmware, le KME (firmware d'émulation clavier/souris) et le fichier de définition du commutateur KVM installés dans l'IP Control.

Local Settings (Paramètres Locaux) – Ouvrir la fenêtre de configuration du client, voir Figure 23.

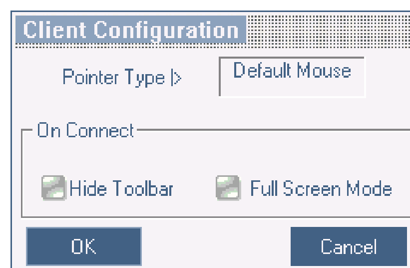


Figure 23 : Fenêtre de configuration du client

Pointer type (type de pointeur) – vous pouvez modifier l'apparence du pointeur de l'ordinateur client à partir du menu déroulant. Le pointeur peut apparaître sous la forme d'un point ou ne pas apparaître du tout.

Hide Toolbar (masquer la barre d'outils) – cochez cette option pour masquer la barre d'outils par défaut, à partir de la prochaine connexion. Pour faire apparaître ou masquer la barre d'outils, pressez la touche **F9**. Voir également ci-dessus page 22.

Full Screen Mode (mode plein écran) – cochez cette option pour activer le mode plein écran par défaut, à partir de la prochaine connexion. Pour basculer du mode plein écran au mode fenêtré et vice versa, appuyez sur **F11**.

23.11 Terminer la session distante

Pour se déconnecter et terminer la session, cliquez sur dans la barre d'outils. La page d'ouverture de session apparaît dans le navigateur Internet. Vous pouvez ouvrir à nouveau une session ou fermer la fenêtre du navigateur.

24. Dépannage – Mode sans échec

Le mode sans échec permet :

- **La restauration des paramètres d'usine**. Lorsque vous ne pouvez pas accéder à l'interface de configuration, par exemple dans le cas où vous auriez oublié le nom d'utilisateur et/ou le mot de passe, vous pouvez restaurer les paramètres d'usine.
- **La restauration du firmware**. En cas de coupure de courant (ou de tout autre type d'interruption) lors d'une mise à jour du firmware, qui entrainerait l'inaccessibilité au système, vous pouvez restaurer le firmware.

Remarque importante :

Pour les systèmes IP Control de révision 1.2 et inferieure :
L'IP Control en mode sans echec obtient une adresse IP uniquement par le biais d'un serveur DHCP.

Pour les systèmes IP Control de révision 1.3 et supérieure :
L'IP Control en mode sans échec obtient une adresse IP par le biais d'un serveur DHCP lorsqu'il est présent sur le réseau **OU** dans le cas contraire, est amorcée avec l'IP statique 192.168.2.155.

Il est très fortement recommandé de mettre à jour le firmware des systèmes IP Control de révision 1.2 et inferieure à partir du site Internet de Minicom, ceci afin de mettre à niveau le mode sans échec (Firmware nommé N/A sur le site)

Pour une meilleure lisibilité, les captures d'écran présentées ci-dessous concernent les systèmes IP Control de révision 1.3 et supérieure.
Cependant, les démarches à suivre restent inchangées entre les différentes révisions du matériel.

24.1 Démarrer en mode sans échec

1. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **Go Local** pendant 3 à 4 secondes tout en amorçant l'IP Control. Le périphérique démarre alors en mode sans échec.
2. Attendez jusqu'à ce que l'amorçage de l'IP Control soit totalement effectué (environ une minute).
3. Ouvrez Internet Explorer et tapez dans la barre d'adresse http://*adresse IP*/config (n'écrivez pas https dans l'adresse).
   La fenêtre d'ouverture de session en mode sans échec apparaît, voir Figure 24.

Figure 24 : Mode sans échec - Ouverture de session

4. Saisissez le nom d'utilisateur : **admin** et le mot de passe : **SAFEmode** (respecter la casse). Ce nom d'utilisateur et ce mot de passe ne fonctionnent qu'en mode sans échec. Un menu apparaît, voir Figure 25.

Figure 25 : Mode sans échec – Menu

24.2 Restauration des paramètres d'usine

1. À partir du menu, choisissez l'option **Restore Factory Settings**.
   Un avertissement apparaît ensuite, voir Figure 26.

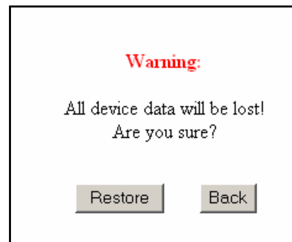


Figure 26 : Mode sans échec – Restauration des paramètres d'usine (1)

2. Cliquez sur **Restore**. Un nouvel avertissement apparaît, voir Figure 27.



Figure 27 : Mode sans échec – Restauration des paramètres d'usine (2)

3. Cliquez sur **OK** : les paramètres d'usine sont restaurés. Lorsque l'opération est terminée, la Figure 28 apparait :



Figure 28 : Mode sans échec – Restauration des paramètres d'usine (3)

4. Cliquez sur **Reboot** pour redémarrer l'IP Control, la Figure 29 apparait :

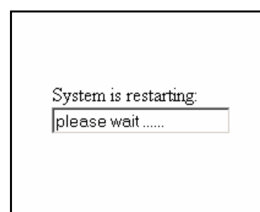


Figure 29 : Mode sans échec – Restauration des paramètres d'usine (4)

24.3 Restauration du firmware

Contactez le support technique à l'adresse support@minicom.com afin d'obtenir le firmware de restauration. Sauvegardez ce dernier sur l'ordinateur client. Puis :

1. À partir du menu, choisissez **Firmware Upgrade**. La Figure 30 apparait :

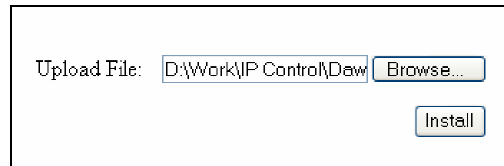


Figure 30 : Mode sans échec – Restauration du firmware (1)

2. Localisez sur l'ordinateur client le fichier firmware.
   Cliquez sur **Install** pour télécharger le firmware vers l'IP Control.
   Lorsque l'opération est terminée, la Figure 31 apparait :

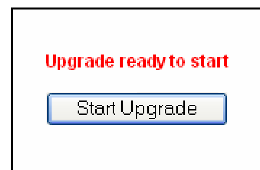


Figure 31 : Mode sans échec – Restauration du firmware (2)

3. Cliquez sur **Start Upgrade** : la mise à jour s'effectue. Une fois terminée, la Figure 32 apparait :



Figure 32 : Mode sans échec – Restauration du firmware (3)

4. Cliquez sur **Reboot** pour redémarrer l'IP Control, la Figure 33 apparait :

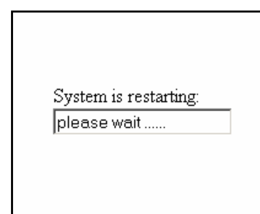


Figure 33 : Mode sans échec – Restauration du firmware (4)

25. Spécifications techniques

Systèmes d'exploitation	**Serveur cible** DOS, Win 3.1 / 9X / 2000 / XP / NT4 / 2003 Server / Vista, Novell 3.12 – 6.5, Linux, SUN Solaris pour PC **Ordinateur Client** Windows 2000 ou plus avec IE 6.0 ou plus et ActiveX
Résolution	**Serveur cible** Jusqu'à 1600 x 1200 @ 85Hz **Ordinateur Client** Il est recommandé d'avoir une résolution d'affichage supérieure à celle du serveur cible
Synchronisation de la souris et de la vidéo	Deux modes : automatique ou manuel
Sécurité	Cryptage 128-bit SSL
Connexions	**Ethernet** – RJ45 – 10/100 Mbit/sec .Détection de la vitesse de transmission (autosensing) **Série** – RJ45 **Connexion KVM locale** – Ecran HDD15, Clavier / Souris – MiniDIN6 **Connexions ordinateur / commutateur KVM** – HDD15, câble KVM E3 de 1.8m. Ecran HDD15, Clavier / Souris – MiniDIN6
Poids	0.2 kg
Dimensions (H x P x L)	3 x 10 x 8 cm
Consommation électrique	3.3 VCC, 1.3 A.
Température de fonctionnement	De 0°C à 40°C
Température de conditionnement	De -40°C à 70°C
Humidité	80% d'humidité relative sans condensation

26. Résolution Vidéo et taux de rafraîchissement

Hz →	56	60	65	66	70	72	73	75	76	85	86
640x480		x		x	x	x		x		x	
720x400					x					x	
800x600	x	x				x		x		x	x
1024x768		x			x	x	x	x	x	x	
1152x864								x			
1152x900				x					x		
1280x720		x									
1280x768		x						x			
1280x960		x								x	
1280x1024		x				x		x	x	x	
1600x1200		x	x		x			x		x	

27. Sécurité

Cet appareil ne doit être ouvert que par un technicien agréé Minicom.
L'alimentation électrique doit impérativement être débranchée avant toute opération de maintenance !

28. Vos commentaires sur ce manuel

Vos impressions et commentaires en tant qu'utilisateur sont très importants dans le processus d'amélioration de nos manuels.
N'hésitez pas à nous adresser un courriel avec vos commentaires à l'adresse suivante : ug.comments@minicom.com

Merci d'inclure les informations suivantes : Titre, référence et version du manuel.

Assistance technique :

http://www.minicom.com/support.htm

support@minicom.com

World Headquarters
Jerusalem, Israel
Tel: + 972 2 535 9666
Fax: + 972 2 535 9693
Email: minicom@minicom.com

North American Headquarters
New Jersey, USA
Tel: 888-486-2154
Fax: 908-486-2100
Fax: 908-486-7788
Email: info.usa@minicom.com

European Headquarters
Dübendorf, Switzerland
Tel: + 41 44 823 8000
Fax: + 41 44 823 8005
Email: info.europe@minicom.com

Minicom Germany
Kiel, Germany
Tel: + 49 431 668 7933
Fax: + 49 431 668 7934
Email: info.germany@minicom.com

Minicom UK
Tel: + 44 121 288 0608
Email: info.uk@minicom.com

Minicom France
Vincennes, France
Tel: + 33 1 49 57 00 00
Appel gratuit : 0800 97 63 27
Email: info.france@minicom.com

Minicom Italy
Rome, Italy
Tel: + 39 06 8209 7902
Fax: + 39 06 8209 7903
Email: info.italy@minicom.com

